



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 06 JAN. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr

THIS PAGE BLANK (USPTO)



26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 • W / 210502

REMISE DE LA REQUÊTE DATE 18 FEV 2003 LIEU 69 INPI LYON N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE 18 FEV. 2003 PAR L'INPI		Réservé à l'INPI 0301921		1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE Cabinet LAURENT & CHARRAS 20 Rue Louis Chirpaz B.P. 32 69134 ECULLY CEDEX	
Vos références pour ce dossier (facultatif) R40-B-19.969 FR					
Confirmation d'un dépôt par télécopie			<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie		
2 NATURE DE LA DEMANDE			Cochez l'une des 4 cases suivantes		
Demande de brevet			<input checked="" type="checkbox"/>		
Demande de certificat d'utilité			<input type="checkbox"/>		
Demande divisionnaire			<input type="checkbox"/>		
Demande de brevet initiale ou demande de certificat d'utilité initiale			N°		Date
			N°		Date
Transformation d'une demande de brevet européen			<input type="checkbox"/>		Date
Demande de brevet initiale			N°		Date
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) PLANCHE DE GLISSE SUR NEIGE A FACE EXTERIEURE COMPORTANT UN FILM TRANSPARENT DE PROTECTION ET PROCEDE DE REALISATION					
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE			Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»		
5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)			<input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique		
Nom ou dénomination sociale			SKIS ROSSIGNOL S.A.		
Prénoms					
Forme juridique			Société Anonyme		
N° SIREN			0 5 6 5 0 2 9 5 8		
Code APE-NAF					
Domicile ou siège	Rue				
	Code postal et ville	3 8 5 0 0 VOIRON			
	Pays	FRANCE			
Nationalité			Française		
N° de téléphone (facultatif)			N° de télécopie (facultatif)		
Adresse électronique (facultatif)					
<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»					

Remplir impérativement la 2^{ème} page



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2

BR2

REMISE DES ÉCARTS DATE	18 FÉV 2003
LIEU	69 INPI LYON
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI	0301921

DB 540 W / 210502

6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)	
Nom	PALIX
Prénom	Stéphane
Cabinet ou Société	Cabinet LAURENT & CHARRAS
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel	B 99-305
Adresse	Rue
	Code postal et ville
	Pays
N° de téléphone (facultatif)	20 Rue Louis Chirpaz BP 32 [6 9 1 3 1 4] ECULLY CEDEX FRANCE
N° de télécopie (facultatif)	04.78.33.16.60
Adresse électronique (facultatif)	04.78.33.13.82
7 INVENTEUR (S)	
Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques	
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)
8 RAPPORT DE RECHERCHE	
Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)	
Établissement immédiat ou établissement différé	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)	Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES	
Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG [] [] [] [] [] []	
10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS	
<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences	
Le support électronique de données est joint	<input type="checkbox"/>
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe	<input type="checkbox"/>
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes	
11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Le Mandataire, Stéphane PALIX (B 99-305)	
VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI A. CHARRAS	

PLANCHE DE GLISSE SUR NEIGE À FACE EXTÉRIEURE COMPORTANT
UN FILM TRANSPARENT DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE
RÉALISATION

5

La présente invention concerne une planche de glisse sur neige à face extérieure comprenant un film transparent de protection. L'invention se rapporte également à un procédé de réalisation d'une planche de glisse sur neige présentant un film extérieur de protection.

10

La finition de la face extérieure est une phase importante dans la fabrication d'une planche de glisse sur neige, tel qu'un ski alpin, un surf, un monoski, un ski de randonnée, un ski de fond, ... L'ensemble supérieur de décoration et de protection, destiné à assurer à la fois la décoration et la protection supérieure de la planche, doit être de grande qualité, durable, résistant aux agressions extérieures et peu coûteux. Cet ensemble doit résister en effet aux rayures, aux UV, aux basses températures, à l'humidité, aux solvants de nettoyage, ...

Outre des décorations obtenues grâce à différents types de couleurs et de pigmentations, les efforts se sont portés sur la réalisation d'effets optiques particulièrement attractifs au niveau de la face extérieure de la planche de glisse et de son ensemble supérieur de décoration et de protection.

Etat de la technique

On connaît une première technique actuelle pour créer des décorations au niveau de la face extérieure d'une planche de glisse qui consiste à prévoir dans la partie du moule d'injection, correspondant à l'ensemble supérieur de décoration et de protection, des cavités et/ou des excroissances. Lors de l'injection ou du moulage de la planche, l'ensemble supérieur va se conformer très exactement à ces cavités et/ou excroissances.

Cependant, selon qu'il s'agisse d'une opération de moulage ou d'injection et en fonction du choix des matériaux constituant l'ensemble supérieur et de l'épaisseur de cet ensemble, il n'est pas possible d'obtenir n'importe quels reliefs au niveau de la face extérieure de la planche. De plus, cette technique s'avère particulièrement coûteuse, car graver le moule est une opération d'extrême précision. Le moule n'est rentabilisé

qu'après une importante série d'injection ou de moulage. De plus, un tel moule est très difficile à nettoyer en cas de bavures de colle ou de mousse d'injection:

On connaît également des planches de glisse qui comprennent sur leur face extérieure une décoration présentant de légers reliefs obtenus par insertion dans le moule d'une pièce rapportée sous la forme d'une feuille alvéolée en matériau polymère
5 venant se plaquer sur et se solidariser à l'ensemble supérieur de décoration et de protection.

Cependant, un tel procédé de réalisation requiert un positionnement précis de la pièce rapportée. Or, un tel positionnement de pièce va prendre du temps et ralentir la chaîne de production des skis. En outre, la pièce rapportée est perdue entraînant un
10 surcoût de production.

D'autres procédés permettent d'obtenir un aspect granuleux de la face extérieure d'une planche de glisse notamment en étape finale de réalisation, en déposant sur l'ensemble supérieur de décoration et de protection de la planche une couche de laque
15 ou de vernis comportant des charges constituées de particules ou grumeaux.

Cependant, l'effet esthétique obtenu avec les très fines aspérités n'est pas celui qui va accrocher le plus l'œil de l'utilisateur final. La grosseur des grumeaux est limitée, ce qui entraîne un aspect granuleux assez fin. Enfin, dans ces procédés, l'application de la couche de laque ne peut se faire qu'avec quelques machines spécifiques, par exemple
20 des machines à rideau, en excluant la possibilité d'utiliser une pulvérisation.

Exposé de l'invention

Un premier problème que se propose de résoudre l'invention est d'obtenir une face extérieure décorée qui rende la planche de glisse sur neige particulièrement
25 attractive. Un deuxième problème est de créer des reliefs évocateurs qui peuvent rappeler la fonction primaire de la planche qui est d'être utilisée sur des pentes enneigées, froides et/ou glacées. Un troisième problème est de réussir à présenter une planche de glisse sur neige à face extérieure encore renforcée. Un quatrième problème est la mise au point d'un procédé économique de réalisation d'une planche de glisse sur
30 neige intégrant des étapes finales de décoration réalisées après moulage ou injection.

Une planche de glisse sur neige comprend notamment une face extérieure formée d'un ensemble supérieur de décoration et de protection, ledit ensemble supérieur de

décoration et de protection étant recouvert d'au moins un film de vernis au moins sur sa surface extérieure.

Conformément à un premier aspect de la présente invention, le ou les films de vernis forment un ensemble de bosses faisant saillies sur toute ou partie de la face, 5
extérieure de la planche de glisse sur neige.

Autrement dit, les bosses sont uniquement créées par le ou les vernis employés. Par face extérieure de la planche de glisse sur neige et surface extérieure de l'ensemble 10
supérieur de décoration et de protection, on entend les aires supérieures, c'est-à-dire orientées vers le haut, mais qui peuvent inclure éventuellement ou non les rebords latéraux et/ou les chants.

Très préférentiellement, l'ensemble de bosses peut réaliser sur la face extérieure de la planche de glisse sur neige une décoration apparente en relief ayant un aspect de 15
gouttes et/ou de coulures. Ces gouttes, gouttelettes et/ou ces coulures, dégoulinades peuvent de manière très spectaculaire donner un effet de congélation d'un liquide pulvérisé et/ou ayant coulé sur cette face extérieure de cette planche de glisse sur neige. Avec une telle face extérieure, l'utilisateur va avoir l'impression que sa planche de glisse sort du congélateur. Une image correspondante tout à fait analogue est celle d'un 20
verre à cocktail avec un givrage obtenu au niveau du buvant.

Les bosses, appartenant à l'ensemble de bosses, peuvent favorablement être réparties de manière aléatoire sur tout ou partie de la face extérieure de la planche de glisse sur neige. Les bosses, appartenant à l'ensemble de bosses, peuvent présenter une 25
hauteur sensiblement comprise entre 0,2 mm et 1,2 mm. De préférence, cette hauteur peut être sensiblement égale à 0,5 mm. L'ensemble de bosses en forme de gouttes peut présenter un nombre de bosses sensiblement compris entre 200 /dm² et 2000 /dm².

Le ou les films de vernis recouvrant l'ensemble supérieur de décoration et de protection peuvent être transparents ou translucides, de façon à laisser apparaître la 30
décoration dudit ensemble supérieur de décoration et de protection.

Conformément à un deuxième aspect de la présente invention, un procédé de réalisation d'une planche de glisse sur neige, comprenant notamment une face

extérieure formée d'un ensemble supérieur de décoration et de protection, par moulage ou par injection, comprend en outre les étapes finales de :

- préparation de la surface extérieure de l'ensemble supérieur de décoration et de protection ;
 - 5 - d'application sur la surface extérieure préparée de l'ensemble supérieur de décoration et de protection d'un premier film régulier d'un vernis à base d'oligomères et monomères acrylate durcissant sous rayonnement U.V., présentant un extrait sec sensiblement compris entre 90 et 100 ;
 - de durcissement du premier film sous rayonnement U.V. avec une énergie
10 rayonnée sensiblement comprise entre $0,5 \text{ J/cm}^2$ et $1,5 \text{ J/cm}^2$;
 - d'application par pulvérisation sur le premier film durcis d'un deuxième film d'une épaisseur sensiblement comprise entre $20 \mu\text{m}$ et $120 \mu\text{m}$, d'un vernis à base d'oligomères et monomères acrylate durcissant sous rayonnement U.V., présentant un extrait sec sensiblement compris entre 90 et 100 ; et
 - 15 - de durcissement du deuxième film sous rayonnement U.V. avec une énergie rayonnée sensiblement comprise entre $1,5 \text{ J/cm}^2$ et 2 J/cm^2 ;
- de façon à obtenir un ensemble de bosses faisant saillies sur toute ou partie de la face extérieure de la planche de glisse sur neige.

20 Autrement dit, avec le procédé, on renforce la face extérieure tout en créant des reliefs attractifs. L'étape de préparation de la surface extérieure de l'ensemble supérieur de décoration et de protection peut se faire avantageusement par une opération de grainage ou de ponçage. Le vernis à base d'oligomères et monomères acrylate durcissant sous rayonnement U.V. du premier et du deuxième film peut être un vernis
25 choisis dans le groupe comprenant, seul ou en mélange, les vernis uréthane-acrylate, époxy-acrylate, acrylique-acrylate et polyester-acrylate.

 L'épaisseur du deuxième film peut être sensiblement égale à $40 \mu\text{m}$, à titre d'exemple de réalisation. Dans une première alternative, les coulures peuvent être obtenues au niveau de la spatule en raison de son inclinaison vers le haut. Dans une
30 deuxième alternative, on peut intercaler une étape de maintien de la planche de glisse sur neige à la verticale, entre l'étape d'application du deuxième film et l'étape de durcissement du deuxième film sous rayonnement U.V., de façon à obtenir des bosses en forme de coulures sensiblement sur la totalité de la longueur de la planche de glisse.

On peut favorablement intercaler une étape de décoration de la surface extérieure de l'ensemble supérieur de décoration et de protection, que l'on peut placer entre l'étape de préparation de cette surface extérieure de l'ensemble supérieur de décoration et de protection et l'étape d'application du premier film.

5

Description sommaire des figures

L'invention sera bien comprise et ses divers avantages et différentes caractéristiques ressortiront mieux lors de la description suivante, de l'exemple non limitatif de réalisation, en référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

- 10 - la Figure 1 représente une vue synoptique des différentes étapes finales du procédé de réalisation selon l'invention d'une planche de glisse sur neige ;
- la Figure 2 représente un agrandissement du détail A de la Figure 1, représentant en perspective la spatule d'une première variante de réalisation d'une planche de glisse sur neige selon l'invention ; et
- 15 - la Figure 3 représente un agrandissement du détail B de la Figure 1, représentant en perspective de la zone de talon d'une deuxième variante de réalisation d'une planche de glisse sur neige selon l'invention.

Description détaillée de l'invention

- 20 Une planche de glisse sur neige de type classique, telle qu'un ski alpin (1) comprend une zone avant avec une spatule (2), une zone arrière avec un relevé de talon (3), une zone centrale appelée zone de patin (4), deux carres latérales (5), une face extérieure (6) formée par un ensemble supérieur de protection et de décoration et une face inférieure formant la semelle de glisse (7) délimitée de part et d'autre par les deux
- 25 carres latérales (5).

- Un procédé de réalisation du ski (1) couramment mis en œuvre commence par les différentes étapes classiques, de positionnement des différentes pièces constitutives dans un moule pour une opération de moulage ou d'injection de mousse de polyuréthane, non décrites et non représentées. Le ski (8) est ensuite usiné sur toutes ses
- 30 faces, mais non encore décoré.

Selon le procédé de l'invention, la réalisation du ski (1) se poursuit par la préparation de sa face extérieure (9). Cette préparation comprend différentes étapes (I à V) pour former la face extérieure (6) de l'ensemble supérieur de décoration et de

protection.

Dans une première étape (I), on commence par préparer la surface extérieure (9) de l'ensemble supérieur de décoration et de protection par une opération de ponçage. Ce ponçage est réalisé par des machines à bande abrasive, des meuleuses ou des outils de
5 broissage (11). Grâce à ce ponçage, on obtient une surface extérieure (12) de l'ensemble supérieur de décoration et de protection, avec une rugosité prête à subir les étapes ultérieures.

A ce niveau, on peut intercaler une étape (non représentée) de décoration par sérigraphie ou tampographie de la surface extérieure (12) de l'ensemble supérieur de
10 décoration et de protection.

Dans une deuxième étape (II), on applique sur la surface extérieure poncée (12) de l'ensemble supérieur de décoration et de protection un premier film régulier d'un vernis à base d'oligomères et monomères acrylate durcissant sous rayonnement U.V. Pour avoir donné de bons résultats, le vernis est, à titre d'exemple, un polyuréthane-acrylate,
15 commercialisé par la société Celliose, sous la dénomination Celluve et la référence 3721 LX. Ce vernis présente un extrait sec sensiblement compris entre 90 et 100.

Cette application est réalisée par une machine à rideau (13) ou par pistolage. D'autres dispositifs d'application du premier film de vernis pourront être utilisés. A titre d'exemple, le premier film (14) présente une épaisseur sensiblement comprise entre
20 60 μm et 100 μm , et préférentiellement égale à 70 μm .

Dans une troisième étape (III), on fait partiellement durcir le premier film (14) en soumettant la surface extérieure sous un rayonnement U.V. Un tunnel-UV de la société Giardina (16) délivre, à titre d'exemple, une énergie rayonnée sensiblement égale à 0,5 J/cm². L'énergie rayonnée est mesurée par un détecteur UVIMAP de la société EIT.

25 On obtient une surface extérieure (17) de l'ensemble supérieur de décoration et de protection, dont le premier film de vernis est réticulé et durci. La surface extérieure (17) est prête à subir les étapes ultérieures.

Dans une quatrième étape (IV), on applique par pulvérisation sur la surface extérieure avec le premier film durci (17) un deuxième film d'un vernis à base
30 d'oligomères et monomères acrylate durcissant sous rayonnement U.V. Pour avoir donné de bons résultats, le vernis est, à titre d'exemple, un polyuréthane-acrylate, commercialisé par la société Celliose, sous la dénomination Celluve et la référence 3721 LX. Ce vernis présente un extrait sec sensiblement compris entre 90 et 100.

Cette application est réalisée par pistolage (18) ou pulvérisation. D'autres dispositifs d'application par pulvérisation du deuxième film de vernis (19) pourront être utilisés. A titre d'exemple, le deuxième film (19) présente une épaisseur sensiblement égale à 40 μm , avant sa rétraction en forme de bosses.

5 Dans une cinquième étape (V), on fait durcir le deuxième film (19) en soumettant la surface extérieure sous un rayonnement U.V. Un tunnel de la société Giardina (16) délivre, à titre d'exemple, une énergie rayonnée sensiblement égale à 1,5 J/cm². L'énergie rayonnée est mesurée par un détecteur UVIMAP de la société EIT.

10 On obtient la face extérieure (6) de l'ensemble supérieur de décoration et de protection, dont le deuxième film de vernis (19) est réticulé et durci. Les deux films de vernis (14 et 19) recouvrant l'ensemble supérieur de décoration et de protection sont transparents ou translucides, de façon à laisser apparaître la décoration, par exemple pigmentation, effectuée avant injection pour l'ensemble supérieur de décoration et de protection. En sortie de tunnel UV, le ski décoré (1) est terminé et présente des bosses
15 en relief (21 et 22) obtenues par retraits localisés du deuxième film de vernis (19).

Selon l'invention, et dans une première variante de réalisation (voir Figure 2), le deuxième et dernier film de vernis recouvrant l'ensemble supérieur de protection et de décoration formé un ensemble de coulures (21), faisant saillies sur une partie de la face
20 extérieure (6) correspondant à la spatule (2). Ces coulures (21) sont réparties de manière aléatoire au niveau de la spatule (2).

Ces coulures (21) présentent une hauteur sensiblement égale à 0,5 mm et une longueur sensiblement comprise entre 50 mm et 300 mm, de préférence sensiblement égale à 100 mm. Le nombre de coulures (21) est sensiblement compris entre 5 /dm² et 20 /dm², de préférence sensiblement égal à 10 /dm².

25 Dans une première alternative de cette première variante de réalisation, les coulures (21) sont obtenues uniquement au niveau de la spatule (2) en raison de son inclinaison naturelle relevée vers le haut par rapport au reste du ski (1).

Dans une deuxième alternative de cette première variante de réalisation, les coulures (21) sont obtenues sensiblement sur la totalité de la longueur du ski (1). Pour
30 cette deuxième alternative, le ski (1) est maintenu avec son talon (3) orienté vers le bas, de préférence sensiblement verticalement, pendant quelques secondes, entre l'étape de pulvérisation (IV) du deuxième film (19) et l'étape (V). La longueur des coulures (21) va dépendre du temps de maintien du ski (21) à la verticale, avant le durcissement final.

Selon l'invention, et dans une deuxième variante de réalisation (voir Figure 3), le deuxième et dernier film de vernis recouvrant l'ensemble supérieur de protection et de décoration forme un ensemble de gouttelettes (22), faisant saillies sur la totalité de la face extérieure (6).

5 Ces gouttelettes (22) présentent une hauteur sensiblement égale à 0,5 mm et un diamètre sensiblement compris entre 1 mm et 8 mm, de préférence sensiblement égal à 3 mm. Le nombre de gouttelettes (22) est sensiblement compris entre 200 /dm² et 2000 /dm², de préférence sensiblement égal à 500 /dm².

10 La présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et illustrés. De nombreuses modifications peuvent être réalisées, sans pour autant sortir du cadre défini par la portée du jeu de revendications.

Toutes les possibilités de décoration restent accessibles. La face extérieure (6) d'une même planche de glisse sur neige (1) pourra comprendre uniquement des coulures (21) ou uniquement des gouttelettes (22), ou simultanément des coulures (21) et des
15 gouttelettes (22). Toutes les zones de présence ou d'absence des coulures (21) et/ou des gouttelettes (22) sur la face extérieure (6) d'une même planche de glisse sur neige (1) pourront être envisagées selon les souhaits du fabricant.

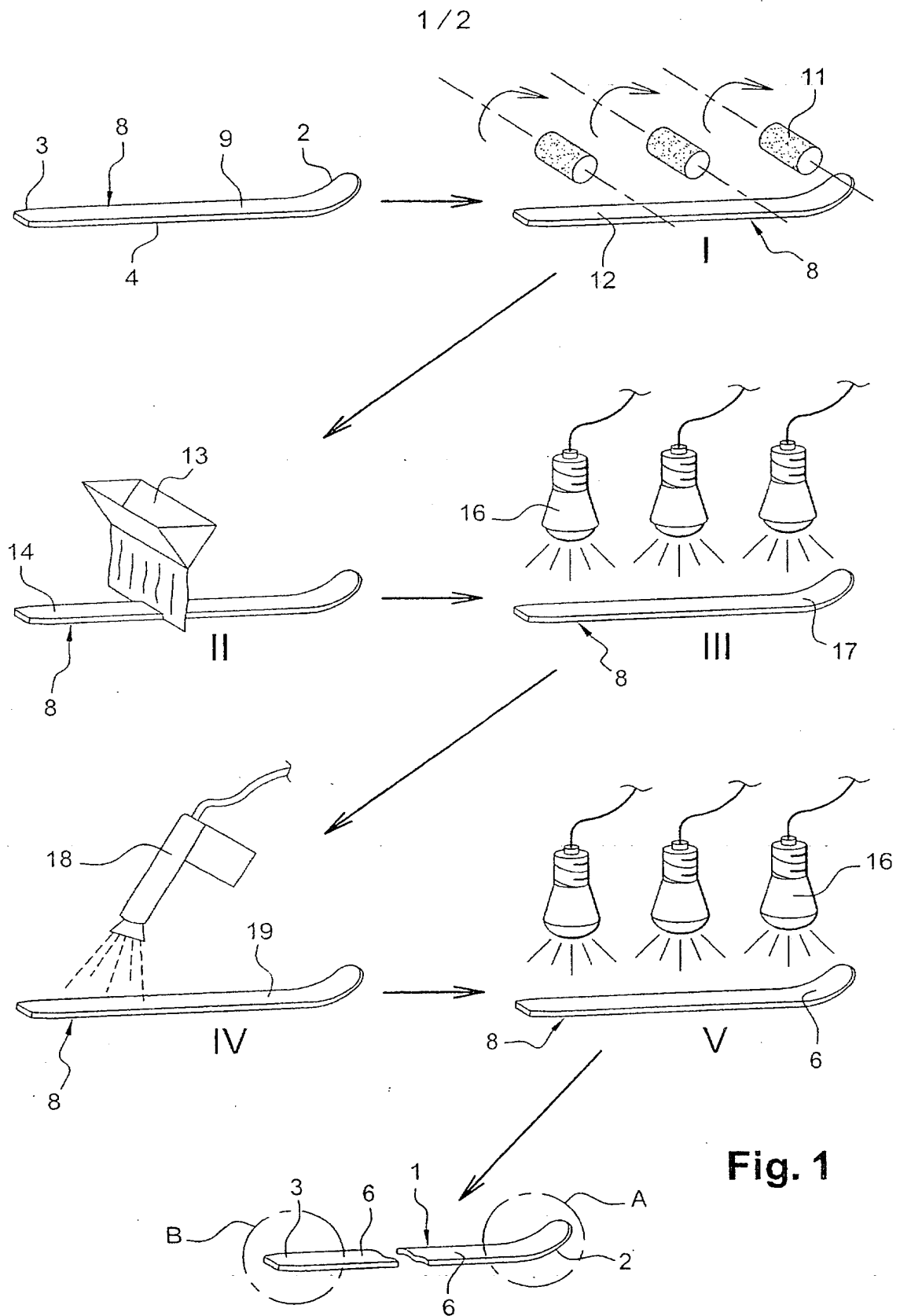
REVENDEICATIONS

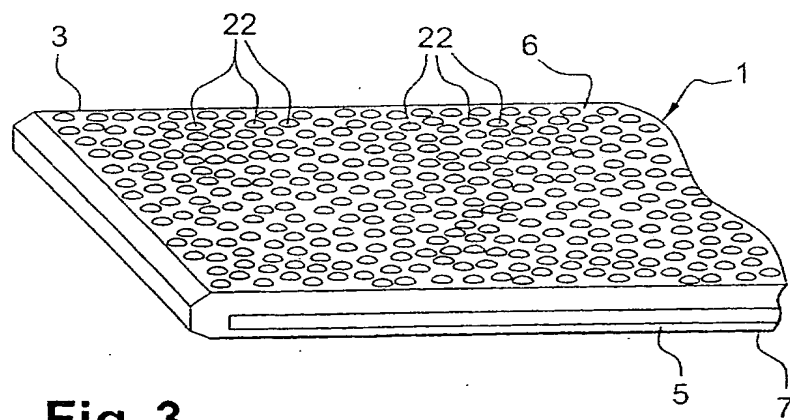
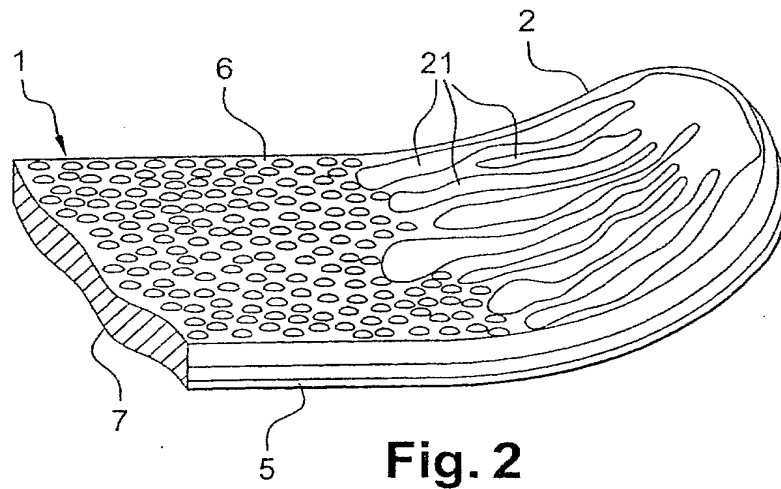
1. Planche de glisse sur neige comprenant notamment une face extérieure (6) formée
5 d'un ensemble supérieur de décoration et de protection, ledit ensemble supérieur de décoration et de protection étant recouvert d'au moins un film de vernis au moins sur sa surface extérieure, caractérisée en ce que le ou les films de vernis (19) forment un ensemble de bosses (21, 22) faisant saillies sur toute ou partie de la face extérieure (6) de la planche de glisse sur neige (1).
10
2. Planche de glisse sur neige selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'ensemble de bosses réalise sur la face extérieure (6) de la planche de glisse sur
15 neige (1) une décoration apparente en relief ayant un aspect de gouttes (22) ou de coulures (21), donnant une impression de congélation d'un liquide pulvérisé et/ou ayant coulé sur ladite face extérieure (6) de ladite planche de glisse sur neige (1).
3. Planche de glisse sur neige la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que les
20 bosses (21, 22), appartenant à l'ensemble de bosses, sont réparties de manière aléatoire sur tout ou partie de la face extérieure (6) de la planche de glisse sur neige (1).
4. Planche de glisse sur neige selon l'une des revendications précédentes,
25 caractérisée en ce que les bosses (21, 22), appartenant à l'ensemble de bosses, présentent une hauteur sensiblement comprise entre 0,2 mm et 1,2 mm, de préférence sensiblement égale à 0,5 mm.
5. Planche de glisse sur neige selon l'une des revendications précédentes,
30 caractérisée en ce que l'ensemble de bosses présente un nombre de bosses (21, 22) sensiblement compris entre 200 /dm² et 2000 /dm².

6. Planche de glisse sur neige selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que le ou les films de vernis (14, 19) recouvrant l'ensemble supérieur de décoration et de protection sont transparents ou translucides, de façon à laisser apparaître la décoration dudit ensemble supérieur de décoration et de protection.
7. Procédé de réalisation d'une planche de glisse sur neige (1), comprenant notamment une face extérieure (6) formée d'un ensemble supérieur de décoration et de protection, par moulage ou par injection, caractérisé en ce qu'il comprend en outre les étapes finales de :
- préparation (I) de la surface extérieure (9) de l'ensemble supérieur de décoration et de protection ;
 - d'application (II) sur la surface extérieure préparée (12) de l'ensemble supérieur de décoration et de protection d'un premier film régulier (14) d'un vernis à base d'oligomères et monomères acrylate durcissant sous rayonnement U.V., présentant un extrait sec sensiblement compris entre 90 et 100 ;
 - de durcissement (III) du premier film (14) sous rayonnement U.V. avec une énergie rayonnée sensiblement comprise entre $0,5 \text{ J/cm}^2$ et $1,5 \text{ J/cm}^2$;
 - d'application (IV) par pulvérisation sur le premier film durcis (17) d'un deuxième film (19) d'une épaisseur sensiblement comprise entre $20 \mu\text{m}$ et $120 \mu\text{m}$, d'un vernis à base d'oligomères et monomères acrylate durcissant sous rayonnement U.V., présentant un extrait sec sensiblement compris entre 90 et 100 ;
 - de durcissement (V) du deuxième film (19) sous rayonnement U.V. avec une énergie rayonnée sensiblement comprise entre $1,5 \text{ J/cm}^2$ et 2 J/cm^2 ;
- de façon à obtenir un ensemble de bosses (21, 22) faisant saillies sur toute ou partie de la face extérieure (6) de la planche de glisse sur neige (1).
8. Procédé selon la revendication 7, caractérisé en ce que l'étape de préparation (I) de la surface extérieure (9) de l'ensemble supérieur de décoration et de protection se fait par une opération de grainage ou de ponçage.

9. Procédé selon la revendication 7 ou 8, caractérisé en ce que le vernis à base d'oligomères et monomères acrylate durcissant sous rayonnement U.V. du premier (14) et du deuxième film (19) est un vernis choisis dans le groupe comprenant, seul ou en mélange, les vernis uréthane-acrylate, époxy-acrylate, acrylique-acrylate et polyester-acrylate.
10. Procédé selon l'une des revendications 7 à 9, caractérisé en ce que l'épaisseur du deuxième film (19) est sensiblement égale à 40 μm .
11. Procédé selon l'une des revendications 7 à 10, caractérisé en ce que l'on intercale une étape de maintien de la planche de glisse sur neige (1) à la verticale, entre l'étape d'application (IV) du deuxième film (19) et l'étape de durcissement (V) du deuxième film (19) sous rayonnement U.V., de façon à obtenir des bosses en forme de coulures sensiblement sur la totalité de la longueur de la planche de glisse.
12. Procédé selon l'une des revendications 7 à 11, caractérisé en ce que l'on intercale une étape de décoration de la surface extérieure de l'ensemble supérieur de décoration et de protection, entre l'étape de préparation (I) de ladite surface extérieure de l'ensemble supérieur de décoration et de protection et l'étape d'application (II) du premier film (14).

Déposant : SKIS ROSSIGNOL S.A.
Mandataire : Cabinet LAURENT & CHARRAS







BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11235*03

DÉPARTEMENT DES BREVETS

 26 bis, rue de Saint Pétersbourg
 75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.../1...

 (À fournir dans le cas où les demandeurs et
 les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)


Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 @ W / 270601

Vos références pour ce dossier (facultatif)		R40-B-19.969 FR
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0301921
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)		
PLANCHE DE GLISSE SUR NEIGE A FACE EXTERIEURE COMPORTANT UN FILM TRANSPARENT DE PROTECTION ET PROCEDE DE REALISATION		
LE(S) DEMANDEUR(S) :		
SKIS ROSSIGNOL S.A. 38500 VOIRON FRANCE		
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :		
1	Nom	MEYER
	Prénoms	Jean-Claude
Adresse	Rue	5 Lotissement les Mas du Moulin
	Code postal et ville	381850 CHIRENS
Société d'appartenance (facultatif)		
2	Nom	MEDAIL
	Prénoms	Jean-Louis
Adresse	Rue	Rue du Stade
	Code postal et ville	381500 COUBLEVIE
Société d'appartenance (facultatif)		
3	Nom	DEGASPERI
	Prénoms	Lionel
Adresse	Rue	13 Lotissement Le Rojon
	Code postal et ville	381960 ST ETIENNE DE CROSSEY
Société d'appartenance (facultatif)		
S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du nombre de pages.		
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Le Mandataire, Stéphane PALIX (B 99-305) Ecully, le 18/02/03		